



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS  
  
ESPAÑA



(11) Número de publicación: **1 065 271**

(21) Número de solicitud: U 200700781

(51) Int. Cl.:

**B67B 7/18** (2006.01)

(12)

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

(22) Fecha de presentación: **17.04.2007**

(71) Solicitante/s: **Joel Cunill Sánchez**  
Ctra. de Santa Coloma, s/n  
17410 Les Mallorquines-Sils, Girona, ES

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **16.07.2007**

(72) Inventor/es: **Cunill Sánchez, Joel**

(74) Agente: **Ponti Sales, Adelaida**

(54) Título: **Pieza para abrir y cerrar tapones roscados.**

ES 1 065 271 U

## DESCRIPCIÓN

Pieza para abrir y cerrar tapones roscados.

La presente invención se refiere a una pieza para abrir y cerrar tapones roscados, más concretamente para tapones provistos de un dentado exterior.

### Antecedentes de la invención

Son conocidos botes, de cristal o de plástico, que sirven para contener productos que necesitan un cierre hermético, al vacío o con atmósfera protectora. Este cierre hermético lo proporcionan unos tapones que en general, especialmente en los cierres al vacío, ofrecen mucha resistencia en el momento de su apertura y con el fin de facilitarla se practica en el perímetro del tapón un dentado exterior que sirve de apoyo para realizar el esfuerzo. Para facilitar aún más el proceso de apertura se ha ideado un tipo de pieza que permite acoplarse al tapón y que comprende un mango y un arco provisto en su interior de por lo menos un par de dientes encajables en unas ranuras del dentado exterior del tapón. Dichos dientes tienen la función, junto con el arco de la pieza, de acoplarse en las ranuras del dentado exterior del tapón y dar puntos de apoyo para realizar una acción de palanca que permita abrir más fácilmente el tapón.

Dichas piezas suelen estar realizadas en material metálico, siendo de un grosor fino, generalmente comprendido entre 2 y 3 mm.

Para realizar la apertura, esta pieza se coloca encima del tapón haciendo pasar los dos dientes por entre las ranuras correspondientes en una posición longitudinal aproximadamente centrada con respecto al tapón. Como el espesor es delgado, la pieza abarca una altura del tapón reducida por lo que puede deslizarse y encajarse entre el tapón y el bote, obligando al usuario a un continuo ajuste de la altura de la pieza al mismo tiempo que realiza la fuerza para abrir el tapón.

Otro inconveniente relacionado con el espesor delgado de la pieza es que adquiere demasiado juego en todas las direcciones, inestabilizando la pieza y dificultando su uso.

Debido a su delgado espesor, la reacción de la fuerza aplicada a la pieza se concentra en una área pequeña de la mano, por lo que la presión en la misma puede ser elevada e incluso puede producir una sensación de dolor.

### Descripción de la invención

El objetivo de la presente invención es solventar los inconvenientes citados que presenta el dispositivo conocido en la técnica, proporcionando una pieza para abrir y cerrar tapones roscados de envases provistos de un dentado exterior, que comprende un mango y un arco provisto en su interior de por lo menos un par de dientes encajables en unas ranuras del dentado exterior del tapón, caracterizada por el hecho de que dicho arco abarca la totalidad del perímetro del tapón, y por el hecho de que el espesor del arco es mayor que la distancia entre la parte inferior del tapón y la parte superior del envase.

De esta manera, la pieza rodea totalmente al tapón lo que facilita su inserción sobre dicho tapón y mejora notablemente la distribución de fuerzas en condiciones de uso de la pieza. Además, con dicho espesor se consigue que la pieza, una vez colocada en posición de uso y rodeando al tapón, no se deslice por debajo de dicho tapón evitando así la posibilidad de que se encaje o se trabe en el espacio comprendido entre el cuerpo de la botella y el tapón, proporcionando un uso

seguro, rápido y fiable.

Ventajosamente, dicho arco comprende tres dientes equidistantes. De esta forma, se reparte la fuerza de manera uniforme sobre los tres dientes lo que hace más estable el proceso de apertura.

Ventajosamente, la pieza es de material plástico. El plástico es un material liviano que permite fabricar piezas con un grosor considerable, manteniendo un peso reducido.

### Breve descripción de los dibujos

Para mayor comprensión de cuanto se ha expuesto se acompañan unos dibujos en los que, esquemáticamente y sólo a título de ejemplo no limitativo, se representa un caso práctico de realización de la pieza para abrir y cerrar tapones roscados de la invención, en los cuales:

la figura 1 es una vista de perfil de la pieza;

la figura 2 es una vista en planta de la pieza;

la figura 3 es una vista en perfil de una pieza conocida de la técnica;

la figura 4 es una vista en planta de una pieza conocida de la técnica;

la figura 5 es una vista en planta de un tapón roscado;

la figura 6 es una vista en alzado en detalle de un bote con un tapón y la pieza en posición de uso.

### Descripción de una realización preferida

En la figura 1 se muestra un perfil de la pieza 1, en la que se aprecia el espesor "E1" de dicha pieza 1.

Tal y como se puede apreciar en la figura 2, la pieza 1 comprende un mango 2, un arco 3, tres dientes 4 y un ensanchamiento 5 en la parte opuesta del mango 2. Dicho ensanchamiento 5 tiene únicamente una función estética y, en él, se puede insertar algún tipo de publicidad o de marca comercial.

En la figura 3, se muestra el perfil de una pieza conocida 6 de la técnica y se aprecia un espesor "e1" el cual es claramente inferior al espesor "E1" de la pieza 1.

En la figura 4, puede apreciarse la pieza conocida 6 de la técnica que comprende un mango 7, un arco 8, dos dientes 9.

En la figura 5 se puede observar un tapón 10 con un dentado exterior 11 y unas ranuras 12 intercaladas en el dentado exterior 11.

Los dientes 4 y 9 de las piezas 1 y 6, respectivamente, se insertan en las ranuras 12 del tapón 10 con el fin de poder asirlo correctamente y poder trasmitir la fuerza ejercida por el usuario mediante el empleo de las piezas 1 y 6.

En la figura 6 se aprecia como la pieza 1 está dispuesta sobre un envase 13 de tal manera que rodea al tapón 10. Entre el tapón 10 y la parte superior del envase 13 hay una distancia D que es inferior al espesor E1 de la pieza 1. De esta manera la pieza 1 siempre se coloca convenientemente en la posición de uso.

La pieza 1 presenta una ventaja adicional y es que al estar fabricado en plástico, que es un material más cálido que un material metálico, es más agradable al tacto.

Además, en caso de caída de la pieza 1 al suelo o golpe accidental con otras piezas, el material plástico produce muy poco ruido en comparación con el material metálico. Esto es importante debido a que existen una gran variedad de botes que se utilizan en restauración y en tiendas de consumo en el que hay un contacto directo con los clientes. Es por ello necesario cuidar detalles estéticos y sonoros que repercutan

en un mayor agrado y calidad de servicio percibida por parte de los clientes y el público en general para incrementar la satisfacción del consumidor.

A pesar de que se ha descrito y representado una realización concreta de la presente invención, es evidente que el experto en la materia podrá introducir variantes y modificaciones, o sustituir los detalles por otros técnicamente equivalentes, sin apartarse del ám-

bito de protección definido por las reivindicaciones adjuntas.

Por ejemplo, aunque se ha hecho referencia en la presente memoria a un arco interior con una forma exterior circular, puede, sin menoscabo de las funciones propias de la pieza, tener la parte exterior una forma poligonal o una forma variable artística con fines estéticos o comerciales.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

**REIVINDICACIONES**

1. Pieza (1) para abrir y cerrar tapones (10) rosados de envases (13) estando provistos dichos tapones (10) de un dentado exterior (11), que comprende un mango (2) y un arco (3) provisto en su interior de por lo menos un par de dientes (4) encajables en unas ranuras (12) del dentado exterior (11) del tapón (10), **caracterizada** por el hecho de que dicho arco (3) abarca

5

la totalidad del perímetro del tapón (10), y por el hecho de que el espesor (E1) del arco (3) es mayor que la distancia (D) entre la parte inferior del tapón (10) y la parte superior del envase (13).

2. Pieza, según reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que el arco (3) comprende tres dientes (4) equidistantes.

3. Pieza, según reivindicación 1, **caracterizada** por el hecho de que es de material plástico.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

ES 1 065 271 U

Fig. 1

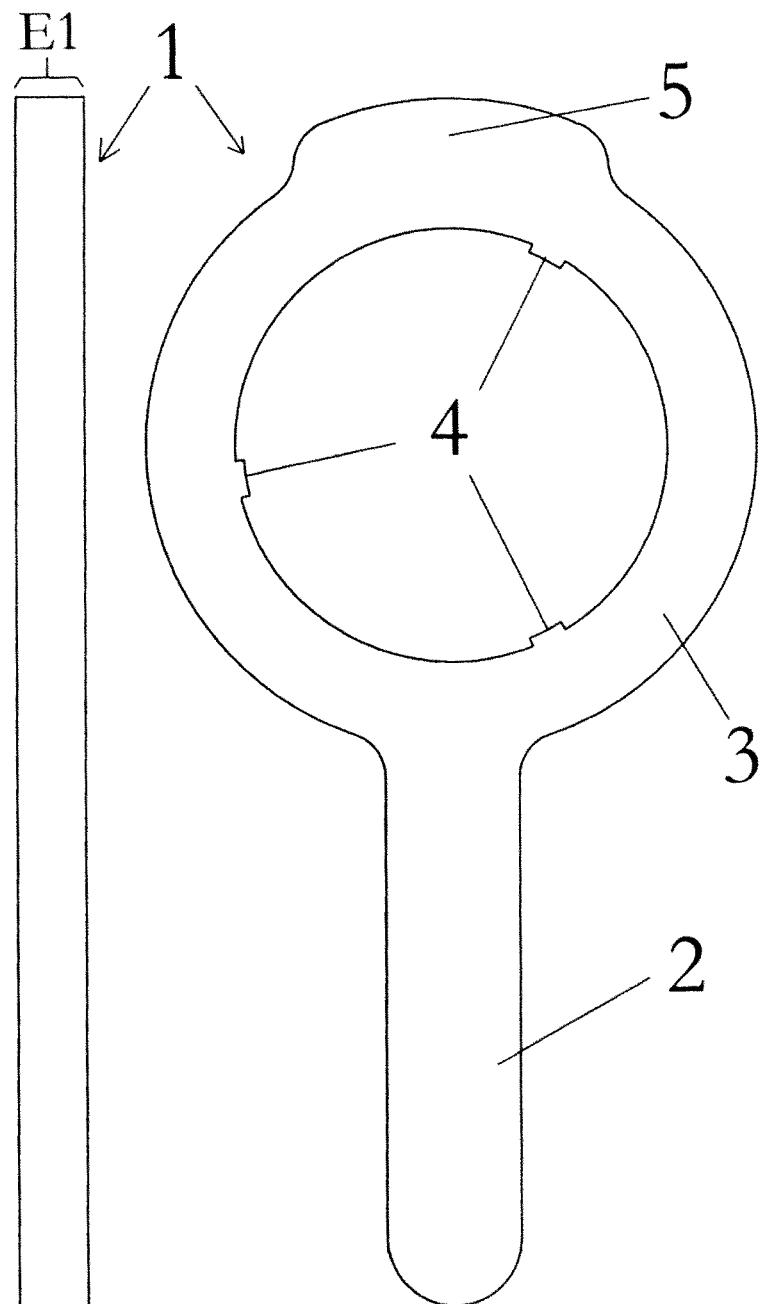


Fig. 2

ES 1 065 271 U

Fig. 3

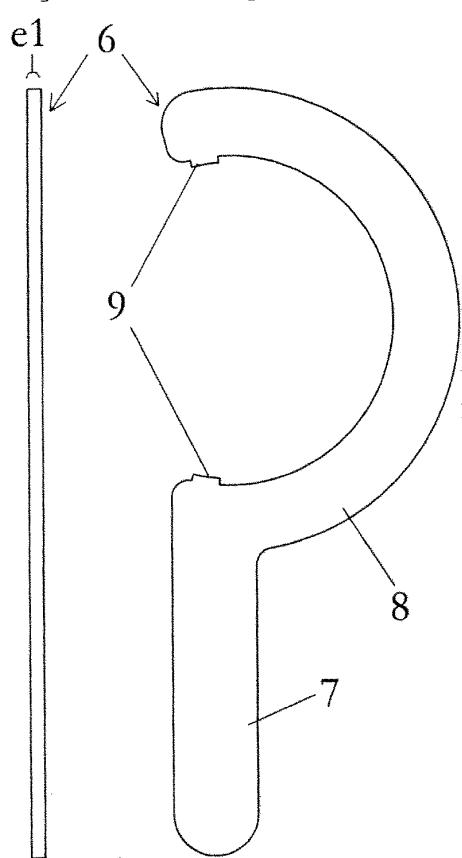


Fig. 4

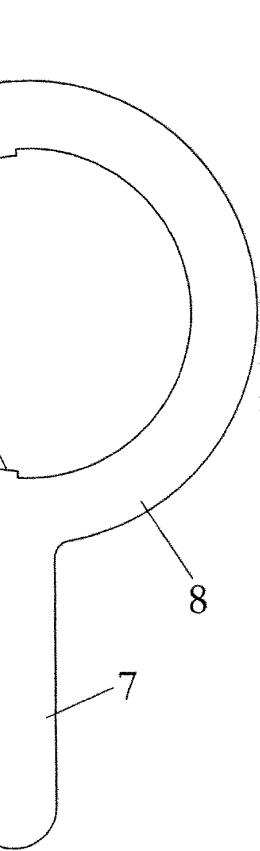
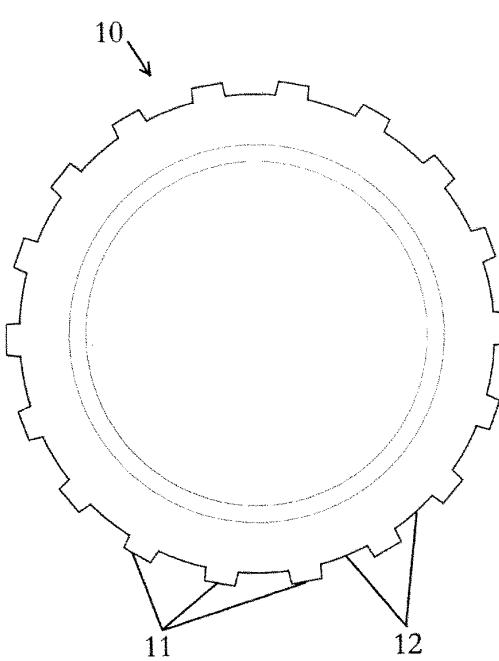


Fig. 5



ES 1 065 271 U

Fig. 6

